



TITLE:

Experimental Constriction of Thoracic Inferior Vena Cava in Dogs (Histopathological Changes in Lungs, Factors Contributing to Pulmonary Edema)(Abstract_要旨)

AUTHOR(S):

Iwahashi, Kanji

CITATION:

Iwahashi, Kanji. Experimental Constriction of Thoracic Inferior Vena Cava in Dogs (Histopathological Changes in Lungs, Factors Contributing to Pulmonary Edema). 京都大学, 1966, 医学博士

ISSUE DATE:

1966-06-21

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/211886>

RIGHT:

【 105 】

氏 名	岩 橋 寛 治 いわ はし かん じ
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	医 博 第 265 号
学 位 授 与 の 日 付	昭 和 41 年 6 月 21 日
学 位 授 与 の 要 件	学 位 規 則 第 5 条 第 1 項 該 当
研 究 科 ・ 専 攻	医 学 研 究 科 外 科 系 専 攻
学 位 論 文 題 目	Experimental Constriction of Thoracic Inferior Vena Cava in Dogs (Histopathological Changes in Lungs, Factors Contributing to Pulmonary Edema) (胸部下大静脈狭窄犬に関する実験的研究 肺の病理組織学的所見及び肺水腫発生因子に関する検討)
論文調査委員	(主 査) 教 授 木 村 忠 司 教 授 半 田 肇 教 授 本 庄 一 夫

論 文 内 容 の 要 旨

我国に於ける肝部下大静脈又は肝静脈閉塞例のうち、肺の剖検所見の記載あるもの33例につき16例に肺水腫があったと報告されている。

実験的に犬にて胸部下大静脈狭窄を作り、肺の病理組織学的所見及び肺水腫発生因子について検討した。

1) 肺の病理組織学的所見 狭窄後2時間～4日間に死亡した10例のうち肉眼的に肺水腫様であるのが3例あり組織学的にも、これを証明した。

術後13日～520日の間に死亡した犬は全例程度の差はあるが肺水腫の状態を示す(12例)。

術後7日～181日の間に殺害した7例のうち3例に強い肺水腫の組織学的所見を得た。

2) Pulmonary Artery Pressure は5例正常、1例亢進 Pulmonary Artery Wedge Pressure も5例正常、1例亢進。

3) 著明な血清蛋白の減小をきたす。これは腹水貯溜のおこってこなかった犬でもみられる。

4) 6例中5例は術後数日間血清 Na 濃度の減小があり、その後増加する。他の1例は術後 NaCl の摂取が多かったため増加のみを示す。

著明な腹水増加期にも拘らず、血清 Na の減小がなく、しかも腹水中にはほぼ血清と同濃度の Na を見出す。

5) 気道内への P³² 注入実験では正常犬と同様速かな血中放射能の上昇を認めた。

6) 腹水犬に於ては胸管拡張、横隔膜リンパ管拡張が強い。右リンパ本幹に於て肺からのリンパ管と横隔膜のリンパを受け拡張した前胸壁からのリンパ管との合流を認めた。

以上のように胸部下大静脈狭窄犬に於ては肺水腫の合併が多くみられる。

心カテーテルの結果肺動脈圧は6例中5例が正常であるため、肺高血圧が原因とは考えられない。

肝ウツ血のために血清蛋白特にアルブミンの減小は膠質滲透圧の低下をきたす。

膠質滲透圧の低下，Na 貯溜従って水分貯溜，毛細血管の透過性亢進等によってくる全身性浮腫の部分的な現象として肺水腫が発来するのではないかと考える。肺リンパと拡張した他のリンパ管との交通があるがリンパの貯溜によって肺水腫が起るということは，この場合考えられない。

気道内 P^{32} 注入後の血中放射能と肺水腫準備状態との関係についてはなお検討すべき所が多い。

論文審査の結果の要旨

わが国において肝部下大静脈又は肝静脈閉塞例33例中16例に肺水腫が報告されている。岩橋はなぜこのように本症の肺水腫がひんぱつするか，かつそれが直接死因になるかという問題を犬によって実験的に究明せんとした。

1) まず実験的に横隔膜直上部で下大静脈閉塞犬をつくと4日以内に死亡せる10例中3例に肉眼的肺水腫を認めた。延命して13日～520日の間に死せる犬は全例に肺水腫を示した。

2) 殺して検査した例でも半数近くに肺水腫を認めた。その際肺動脈亢進は必ずしも起こらない。血清蛋白は全例において著明の減少を示し，この傾向は腹水貯溜のみられない場合も同様である。気道内へ注入された P^{32} は正常犬と同様速かに血行する。

腹水犬においては胸管拡張，横隔膜リンパ管の拡張が強く，右リンパ本幹において肺からのリンパ管と横隔膜のリンパを受けて拡張して前胸壁からのリンパ管合流を認めた。

以上のごとき結果を総合すると，リンパ貯溜はこの際肺水腫の原因であると考えことはこの場合根拠が薄く，低蛋白症による全身症状の一部として肺水腫が出現すると考えるのが妥当との結論に到達した。

本論文は学問的に有益であって医学博士の学位論文として価値あるものと認定する。